DENON

Hi-Fi-Mono-Verstärker

WARTUNGSANLEITUNG

TYP POA-4400

MONO-VERSTÄRKER

INHALT

TECHNISCHE DATEN 2
BEZEICHNUNG DER TEILE 3
ANSCHLÜSSE 4, 5
ZERLEGEN 6
EINSTELLUNGEN 7
STÖRUNGSSUCHE 8
BLOCKSCHALTBILD 9
HALBLEITER 10, 11
TEILELISTE DER PLATINEN
  TEILELISTE DER LEISTUNGSSTUFE KU-9119 ..... 12, 13
  TEILELISTE DER LEISTUNGSSTUFE KU-9120 13
PLATINEN LAYOUT
  LEISTUNGSSTUFE KU-9119 14
  LEISTUNGSSTUFE KU-9120 15
VERDRAHTUNGSPLAN 16
SCHALTPLAN 17
EXPLOSIONSZEICHNUNG VON CHASSIS UND GEHÄUSE UND TEILELISTE 18
TEILELISTE, ANHANG 19

NIPPON COLUMBIA CO., LTD.

TECHNISCHE DATEN

Nennausgangsleistung:	Min. 150 W RMS an 8 Ohm, 20 Hz bis 20 kHz mit nicht mehr als 0,02% Klirr.
	250 W (an 4 Ohm, DIN – 1 kHz)
Dynamikleistung:	400 W (an 4 Ohm)
	600 W (an 1 Ohm)
Klirrfaktor:	Weniger als 0,002% (–3 dB bei Nennleistung an 8 Ohm)
Leistungsbandbreite:	5 Hz – 80 kHz (an 8 Ohm, 0,02% Klirr.)
Frequenzgang:	1 Hz – 300 kHz +0, –3 dB (bei 1 W)
Eingangs-empflindlichkeit:	1V (unsymmetrischer Eingang)
	1V (symmetrischer Eingang)
Eingangsimpedanz:	25 kOhm (normal Eingang)
	10 kOhm (symmetrischer Eingang)
Ausgangsimpedanz:	0,1 Ohm (1 kHz)
Fremdspannungs-abstand:	123 dB (IHF, A-Bewertung)
Anstiegszeif:	±500 V/μsec
Ausgangsklemmen:	Lautsprecher
	A oder B: 4 Ohm – 16 Ohm
	A und B: 8 Ohm – 16 Ohm
Netzanschluß:	220 V/50 Hz (für europälische Länder)
	240 V/50 Hz (für GB und Australien)
	110/120/220/240 V/50, 60 Hz (für Asien, verstellbar)
Leistungsaufnahme:	220 W (IEC)
	200 W (Mehrspannungsmodell)
Abmessungen:	310 (B) x 192 (H) x 420 T) mm (einschl. Bedienelemente u. Geräterfüße)
Gewicht:	10,3 kg

* Änderungen des Designs und der technischen Daten vorbehalten.

ANMERKUNG: Diese Wartungsanleitung basiert auf der EUROPA-Ausführung, Schwarz.

Nur für Großbritannien

ACHTUNG:

Die Farbkodierungen im Netzkabel dieses Geräts und dem zu instllierenden Stecker stimmen möglicherweise nicht überein, Daher folgendermaßen vorgehen:

Blaue Leitung an dem durch den Buchstaben "N" oder die Farbe Schwarz gekennzeichneten Kontakt anschließen. Braune Leitung an dem durch den Buchstaben "L" oder die Farbe Rot gekennzeichneten Kontakt anschließen.

BRAUNE Leitung an dem durch den Buchstaben "L" oder die Farbe ROT gekennzeichneten Kontakt anschließen.

WICHTIG

Forbkodierung der Leitungen im Netzkabel:

Blau: Spannungslos
Braun: Spannungsführend

Nur für die Australien-Ausführung

SICHERHEITSHINWEISE

Sicherer Betrieb ist nur möglich, wenn der mitgelieferte deipolige Stecker in eine normgemäße und über das Lichtnetz korrekt geerdete Steckdose eingesteckt ist.

Für das Gerät nur dreipolige Verlängerungskabel mit richtig angeschlossenem Erdleiter verwenden. Ein falsch angeschlossener Erdleiter kann zu Lebensgefahr führen.

Zufriedenstellende Funktion des Gerätes heißt nicht, daß die Steckdose ausreichend geerdet und die Installation unbedenklichist. Sollten Zweifel über die wirksame Erdung der Steckdose bestehen, einen qualfizierten Elektriker benachrichtigen.

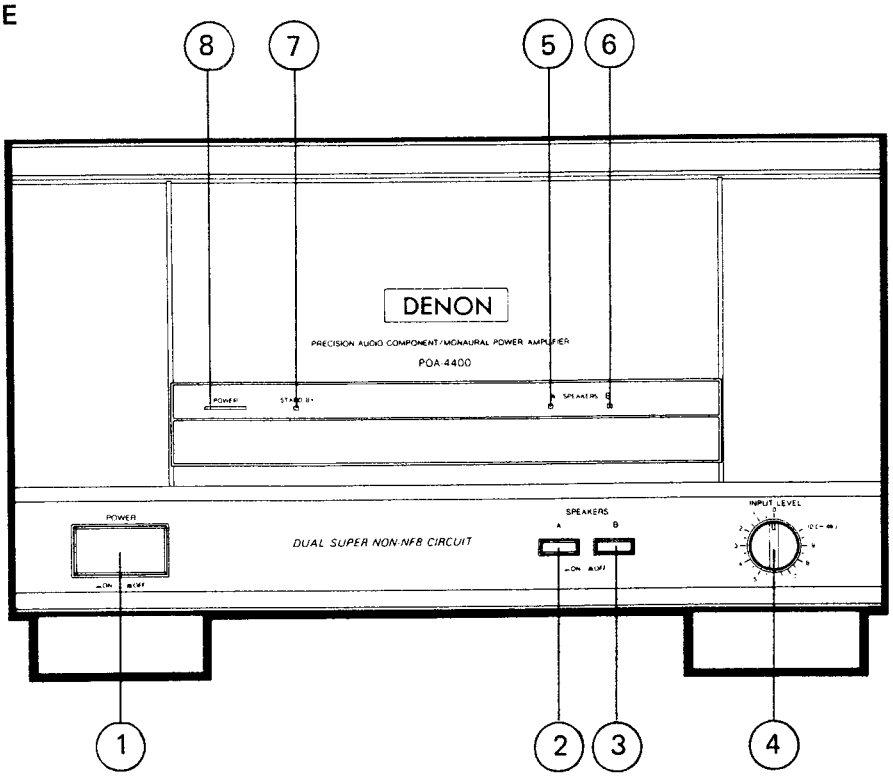
Für die USA-und Kanada-Ausführungen

ACHTUNG

ZUM SCHUTSZ VOR STROMSCHLAG DIESEN (GEPOLTEN) STECKER NUR MIT SOLCHEN VERLANGERUNGSKABELN, STECKDOSEN ODER ANDEREN ANSCHLUSSEN VERWENDEN, IN DIE SICH DER STECKER VOLL EINSTECKEN LASST, SO DASS DIE STROMFÜHRENDEN TEILE NICHT MEHR BERUHRT WERDEN KÖNNEN.

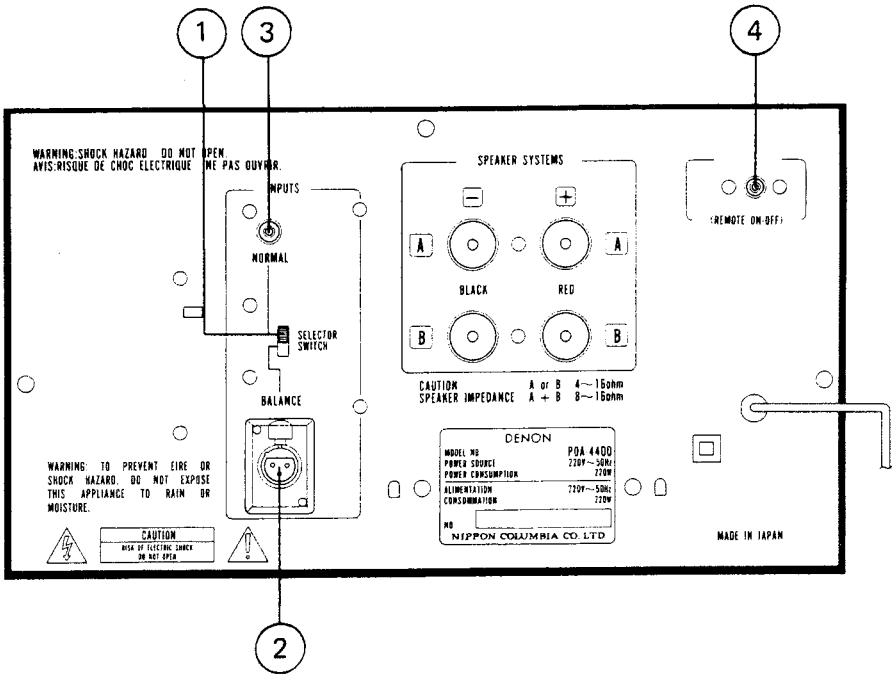
BEZEICHNUNG DER TEILE

• FRONTPLATTE



① POWER (Netzschalter)
② SPEAKERS-A (A-Lautsprecherschalter)
③ SPEAKERS-B (B-Lautsprecherschalter)
④ INPUT LEVEL (Eingangspegelregler)
⑤ Anzeige für SPEAKERS-A
⑥ Anzeige für SPEAKERS-B
⑦ STAND BY (Bereitschaftsanzeige)
⑧ POWER (Betriebsanzeige)

• RÜCKWAND



① SELECTOR SWITCH (Wahlschalter)
② BALANCE (INPUTS) SYMMETRISCH (Eingang)
③ NORMAL (Inputs) UNSYMMETRISCH (Eingang)
④ DC INPUT (Fernsteuerbuchse)

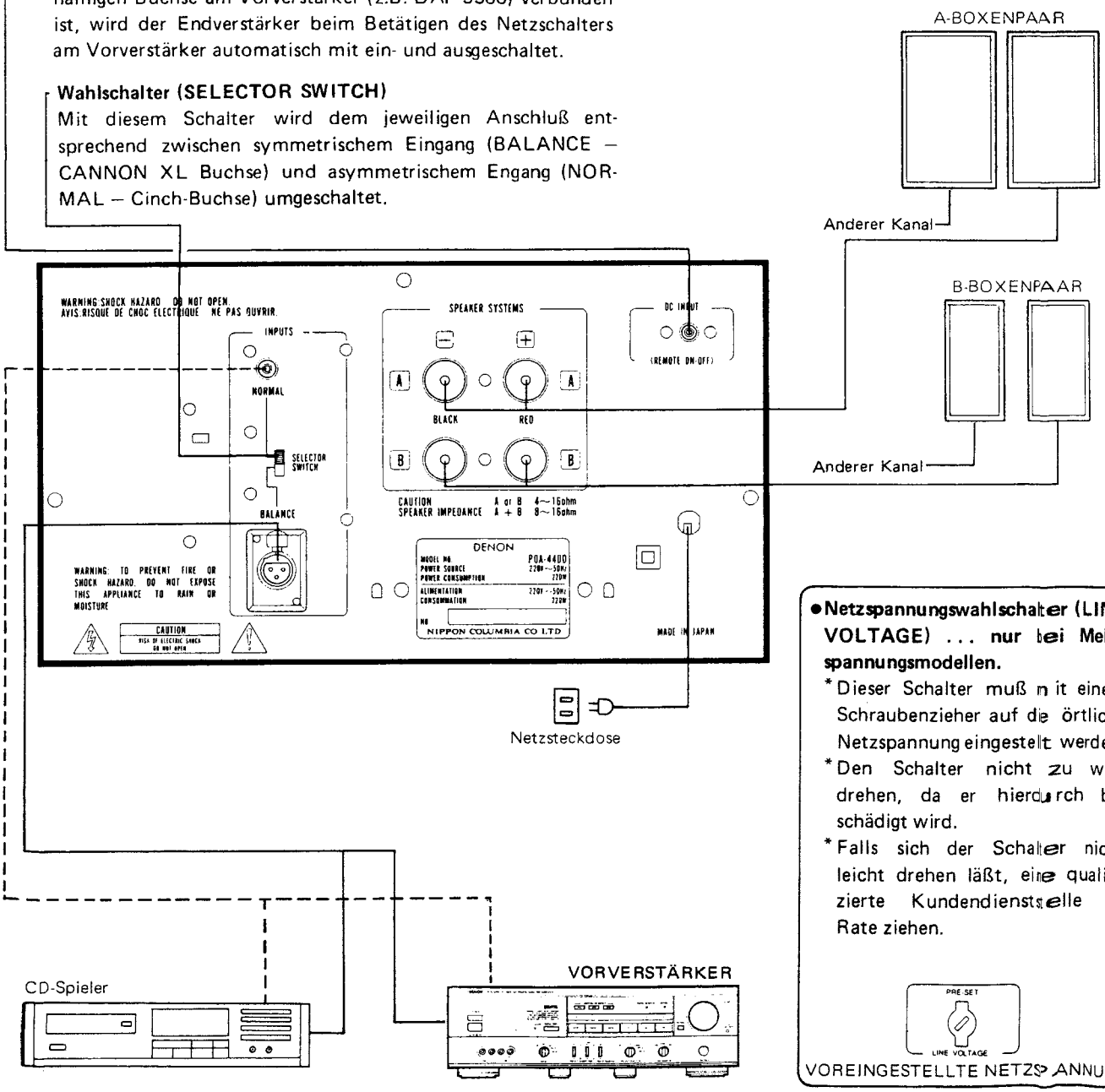
ANSCHLÜSSE

- **Anschlußhinweise**
  - Das Netzkabel erst dann an eine Steckdose anschließen, wenn alle anderen Anschlüsse vollständig sind.
  - Die Stecker fest in die zugehörigen Buchsen stecken. Schlechter Kontakt hat Rauschen zur Folge.
  - Anschluß- und Netzkabel nicht bündeln und die Anschlußkabel nicht neben dem Netzteil verlegen. Dies kann Brummen und Rauschen verursachen.

- **Lautsprecherklemmen**
  Die linke Lautsprecherbox (von vorn gesehen) wird an die L-Klemmen und die rechte Box an die R-Klemmen an der Rückwand angeschlossen. Es sind zwei Lautsprecherklemmenfelder (SPEAKERS-A und -B) vorhanden. Wenn nur ein Boxenpaar angeschlossen werden soll, sind die A-Klemmen zu verwenden.

Fernsteuerbuchse (DC INPUT)
Wenn diese Buchse über das Fernsteuerkabel mit der gleichnamigen Buchse am Vorverstärker (z.B. DAP-5500) verbunden ist, wird der Endverstärker beim Betätigen des Netzschalters am Vorverstärker automatisch mit ein- und ausgeschaltet.

Wahlschalter (SELECTOR SWITCH)
Mit diesem Schalter wird dem jeweiligen Anschluß entsprechend zwischen symmetrischem Eingang (BALANCE – CANNON XL Buchse) und asymmetrischem Engang (NORMAL – Cinch-Buchse) umgeschaltet.



● Netzspannungswahlschalter (LINE VOLTAGE) ... nur bei Mehrspannungsmodellen.

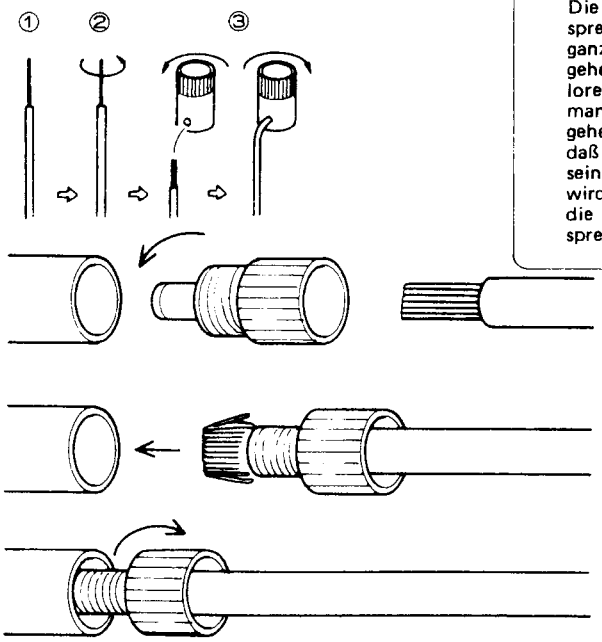
* Dieser Schalter muß mit einem Schraubenzieher auf die örtliche Netzspannung eingestellt werden.
* Den Schalter nicht zu weit drehen, da er hierdurch beschädigt wird.
* Falls sich der Schalter nicht leicht drehen läßt, eine qualifizierte Kundendienststelle zu Rate ziehen.

VOREINGESTELLTE NETZSPANNUNG

- **Anschluß der Lautsprecherboxen**
  - Beim Verbinden der Lautsprecherklemmen mit den Lautsprecherboxen auf polrichtigen Anschluß achten: + an + und − an −. Wenn die Pole vertauscht werden, erhält man zu schwache Mittenfrequenzen, wobei der Stereoeffekt leidet, und die Positionen der einzelnen Instrumente nicht lokalisierbar sind.
  - Darauf achten, daß die Drähte der Lautsprecherkabel nicht aus den Klemmen ragen und in Kontakt mit der benachbarten Klemme kommen können. Die beiden Kernleiter eines Kabels dürfen sich nicht berühren.
- **Lautsprecherimpedanz**
  - Wenn nur eine Box betrieben werden soll (A oder B), können Lautsprecherboxen mit einer Nennimpedanz von 4 bis 16 Ohm verwendet werden.
  - Beim Anschluß von zwei Boxen (A und B) muß die Impedanz zwischen 8 und 16 Ohm liegen. Bei Verwendung von Lautsprechern mit abweichendem Impedanzwert treten Betriebsstörungen auf.
  - Lautsprecher mit niedrigerer Impedanz können zu einer Aktivierung der Schutzschaltung führen.

Alle Ausführung außer denen für USA und Kanada.

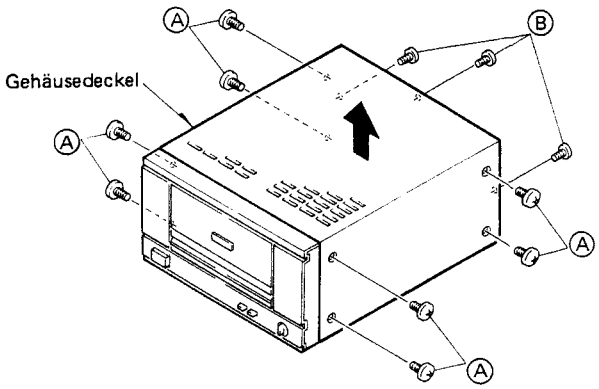
- **Anschluß normaler Lautsprecherkabel**
  1. Die Isolierung am Ende des Lautsprecherkabels wegschneiden.
  2. Den Kernleiter zusammendrehen.
  3. Den Knopf der Klemme ein wenig losdrehen, den Kernleiter in die kleine Öffnung stecken und den Knopf danach wieder festziehen, um den Draht sicher einzuklemmen.
- **Anschluß dickerer Lautsprecherkabel**
  1. Die Isolierung am Ende des Lautsprecherkabels wegschneiden. Den Knopf der Lautsprecherklemme ganz abdrehen.
  2. Das Kabel durch die Öffnung des Klemmenknopfes stecken und die Drähte des Kernleiters umbiegen.
  3. Den Klemmenknopf mit Kabel in die Klemme stecken und durch Drehen nach rechts festschrauben.



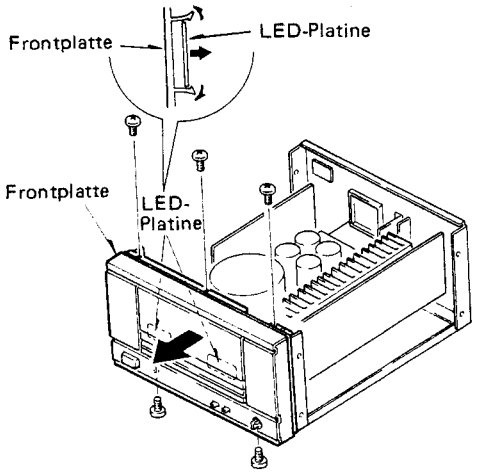
Anmerkung:
Die Knöpfe der Lautsprecherklemmen können ganz abgedreht werden und gehen daher leicht verloren. Beim Anschluß sollte man daher schrittweise vorgehen und darauf achten, daß jeder Knopf wieder in seine Klemme geschraubt wird. Zur Orientierung ist die Geräterückwand entsprechend beschriftet.

ZERLEGEN

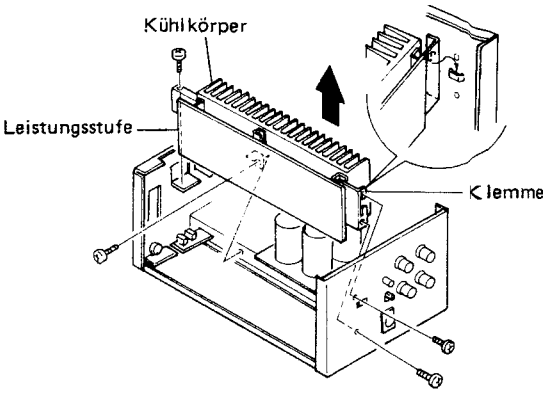
1. Gehäusedeckel
Die 8 Schrauben (A) und (B) lösen und Gehäusedeckel in Pfeilrichtung abheben.



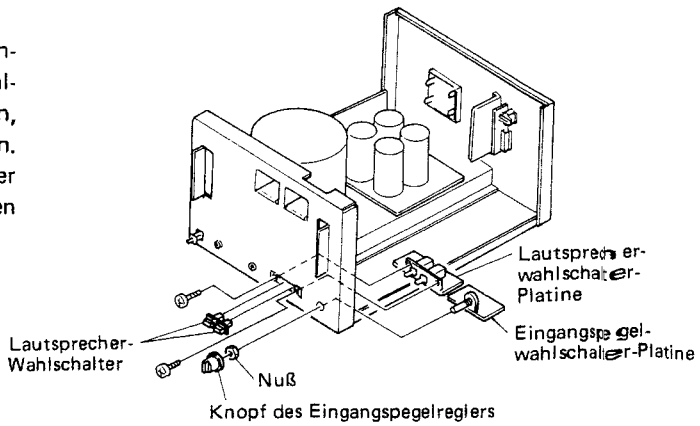
2. Frontplatte und LED-Platine
Die 2 Schrauben an der Oberseite und die 3 Schrauben an der Unterseite lösen und die Frontplatte in Pfeilrichtung abziehen.
Danach zum Abnehmen der LED-Platine die Klinke an der Rückseite der Frontplatte lösen.



3. Verstärkerplatine und Kühlkörper
Die 4 Schrauben lösen und den Kühlkörper aus der Klemme an der Rückwand herausheben.

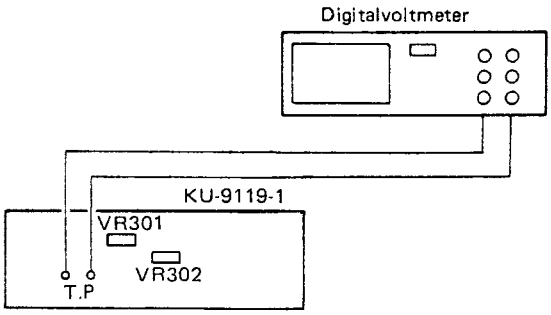


4. Lautsprecherwählerplatine und Eingangsplatine
Den Knopf der 2 Lautsprecherwahlschalter abnehmen und die 2 Schrauben lösen, dann Wahlschalter abnehmen und die 2 Schrauben lösen, dann Wahlschalterplatine nach hinten abziehen. Eingangspegel-Schalterknopf und Mutter abnehmen und Eingangsplatine nach hinten abziehen.



EINSTELLUNGEN

1. Ruhestromeinstellung (KU-9119-1)

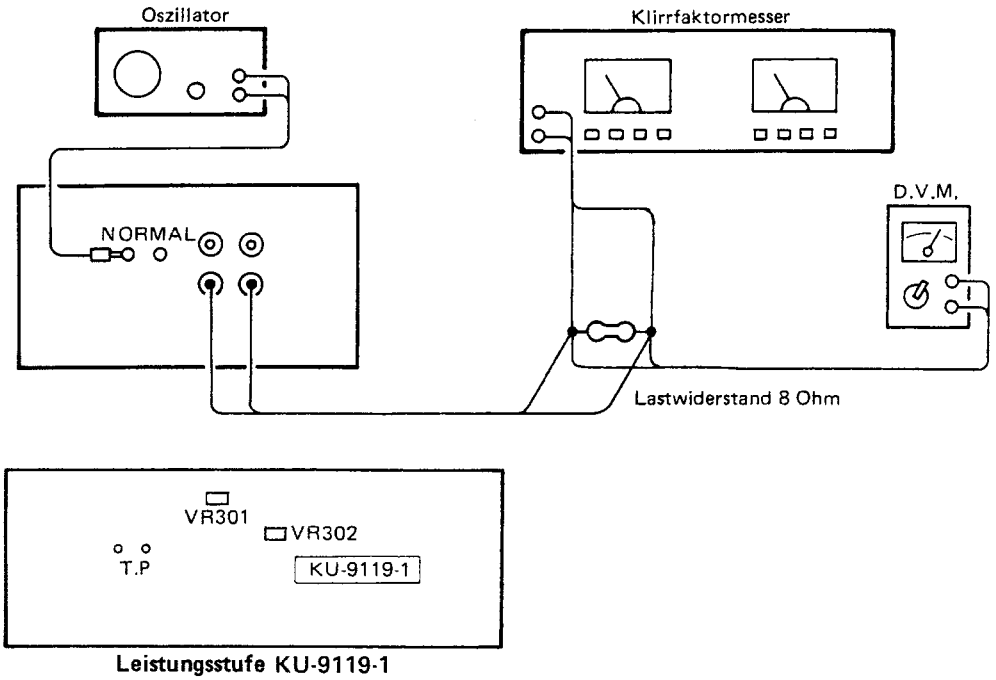


(1) Digitalvoltmeter an Meßpunkt anschließen.
(2) Gerät einschalten.
(3) Ein paar Minuten warmlaufenlassen, dann auf dem VR301 die gemessene Spannung auf 8 mV ± 1 mV einstellen.

2. Einstellung der Nullpunktspannung

(1) Digitalvoltmeter an Lautsprecheranschluß SPEAKER anschließen.
(2) Gerät einschalten.
(3) Pegelregler LEVEL an der Rückwand ganz nach rechts drehen (Maximum).
(4) Das Voltmeter darf jetzt höchstens ±100 mV anzeigen.

3. Klirrfaktoreinstellung (KU-9119-1)



Leistungsstufe KU-9119-1

(1) Oszillatorausgang an NORMAL legen.

Alle Lautsprecherausgänge an anschließen —— Lastwiderstand 8 Ohm
— Klirrfaktormesser
— D.V.M.

(2) Gerät einschalten Pegelregler LEVEL ganz aufdrehen.
(3) Zunächst sicherstellen, daß die Versorgungsspannung nicht abfällt, dann Oszillator auf 20 kHz einstellen und Oszillator-Ausgangspegel so einstellen, daß am Lautsprecherausgang 24,5V anliegen.
(4) Mit VR302 auf der KU-9119-1 auf geringsten Klirrfaktor einstellen. Er sollte jetzt 0,005% nicht überschreiten.

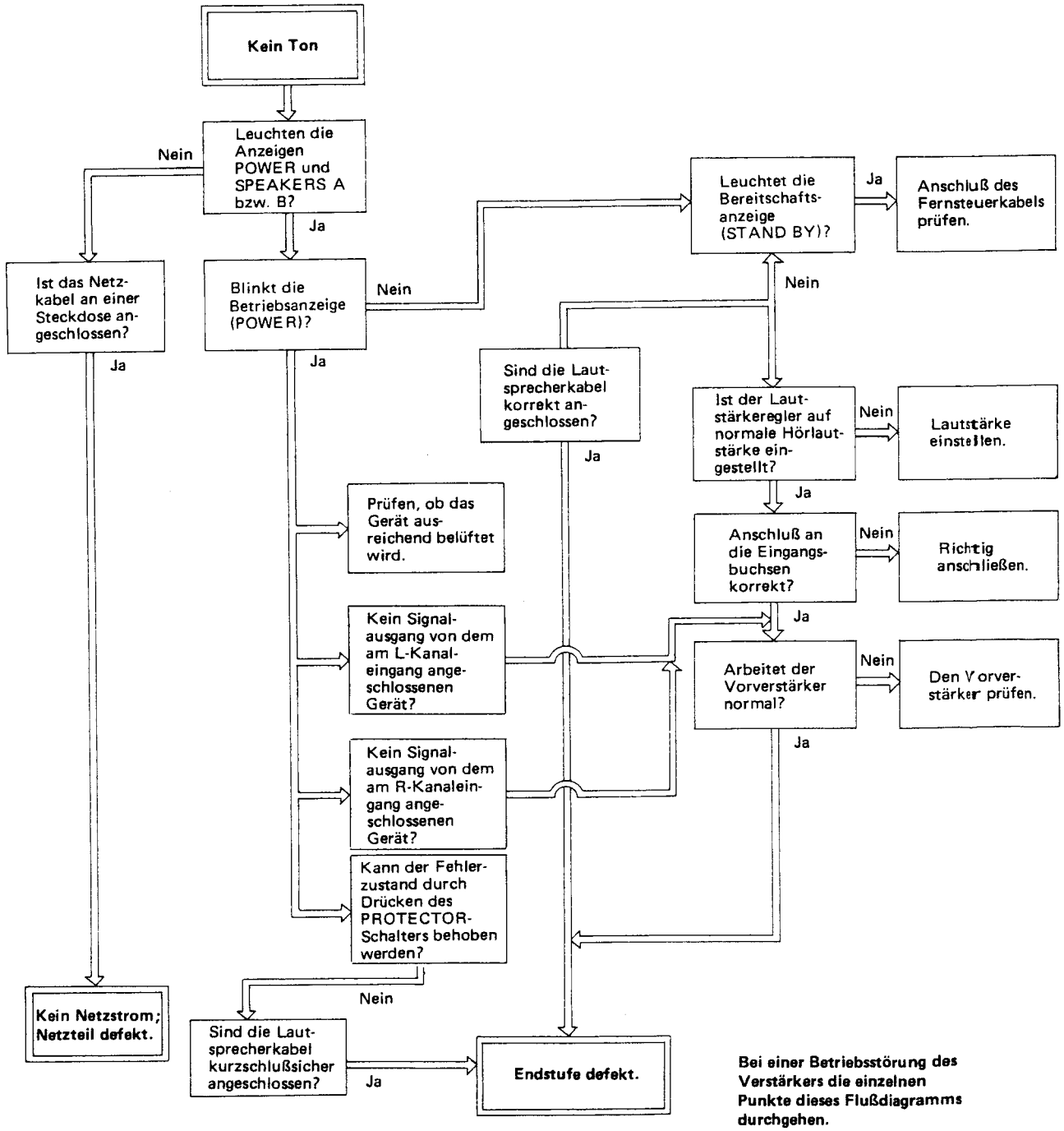
STÖRUNGSSUCHE

Vor der Störungssuche überprüfen, ob der Fehler wirklich an der Stereoanlage liegt.

Falls der Verstärker nicht ordnungsgemäß arbeitet, zunächst folgende Punkte prüfen:

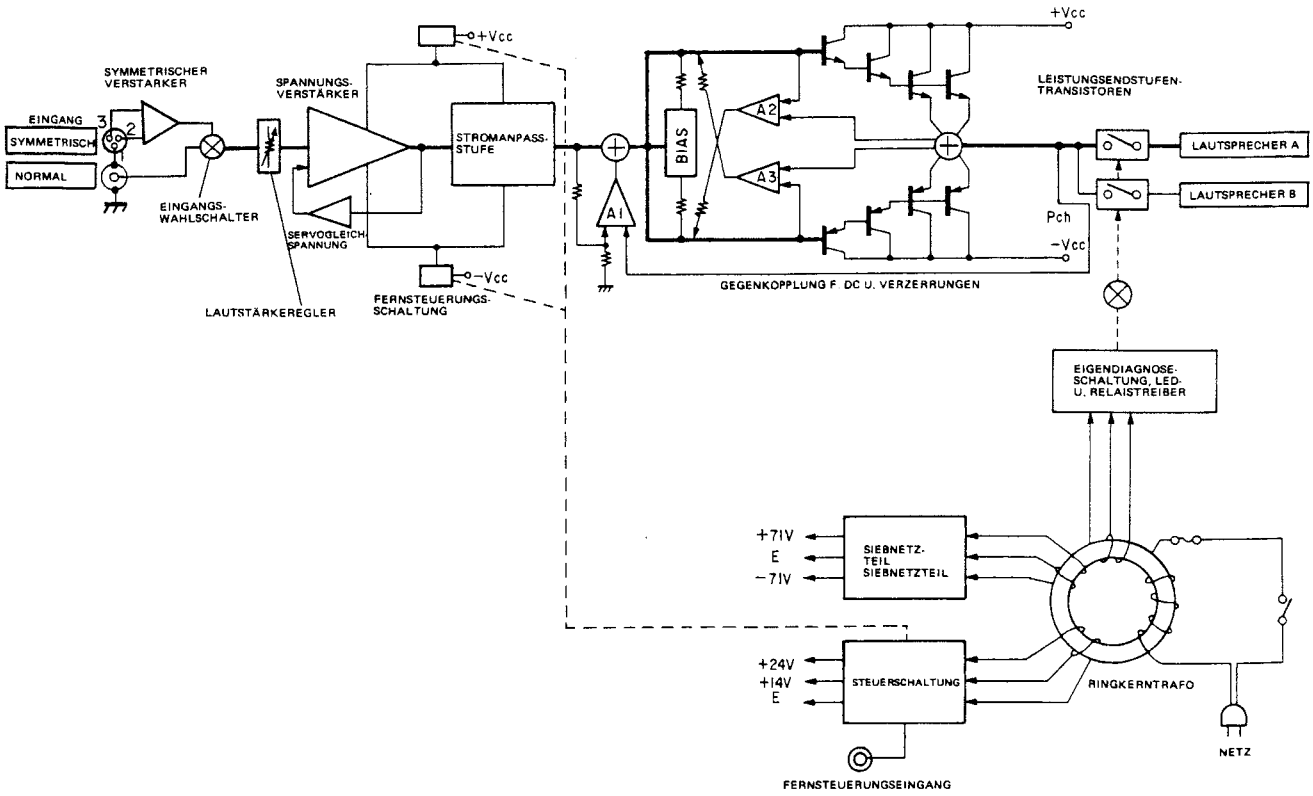
1. Sind alle Anschlüsse korrekt?
2. Wurde das Gerät in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung bedient?
3. Sind die Lautsprecher zugeschaltet; wurde der Vorverstärker korrekt eingestellt?

Wenn auch hier kein Fehler gefunden wird, das Gerät anhand des untenstehenden Flußdiagramms prüfen.
Wenn sich das Problem nicht beseitigen läßt, ist der Verstärker wahrscheinlich defekt. In diesem Fall muß das Gerät ausgeschaltet und von dem Händler, wo es gekauft wurde, oder von einer DENON-Kundendienststelle überprüft werden.



Bei einer Betriebsstörung des Verstärkers die einzelnen Punkte dieses Flußdiagramms durchgehen.

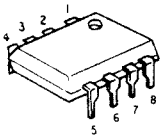
BLOCKSCHALTBILD

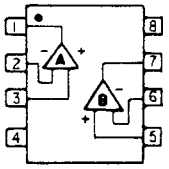


HALBLEITER

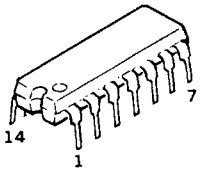
• IC

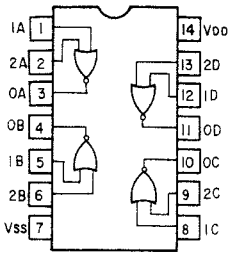
NJM082DT or 082BD(JRC)



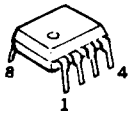


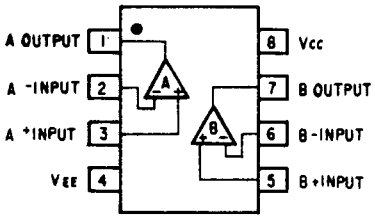
HD14001BP
(Hitachi)





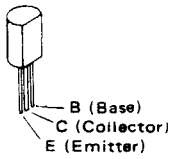
NJM2068DA
(JRC)



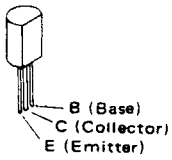


• TRANSISTOREN

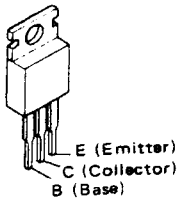
2SC2878(A/B)
2SC1815(BL)
2SA988(E/F)



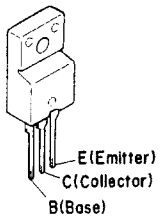
2SA1321
2SC2705(O/Y)
2SC3334



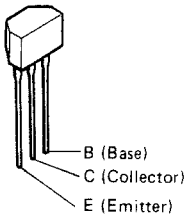
2SA968(Y)
2SC2238(Y)



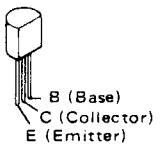
2SC3852

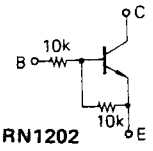


2SC2458(BL)
2SA1048(GR)

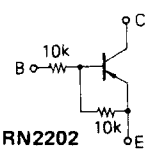


RN1202(10K-10K) NPN
RN2202(10K-10K) PNP



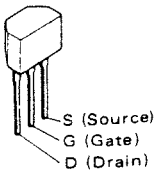


RN1202



RN2202

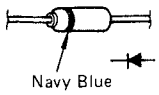
FET
2SK184C(Y/GR/BL)



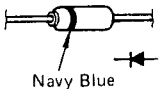
TR201 und TR202 sind ein hinsichtlich VSG ausgewähltes Transistorpaar, das zusammen erneuert werden muß.

• Dioden

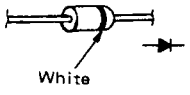
1S2076A



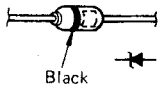
1SS270A



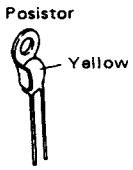
DSM1A2(TYPE2)



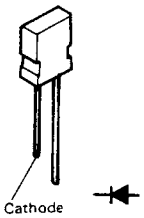
HZS3B-2 HZS9C-2
HZS5C-1 HZS15-2
HZS7B-3



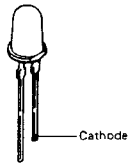
PTH487A01BD222TS



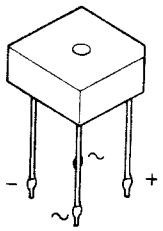
LD-201VR



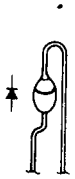
SEL-4310E



4D4B42(LCI)

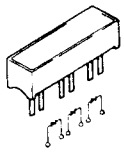


DSA1A2 (TYPE3)



SFOR1A42
Thyristor

LD-701DU(ORANGE)



TEILELISTE DER PLATINEN

TEILELISTE DER LEISTUNGSSTUFE KU-9119

Ref-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
HALBLEITER			
IC101	2620298009	HD14001BP	
IC201	2630466009	NJM-2068DA	
IC301,302	2630244014	NJM082DT/BD	
TR101	2730330006	2SC3852	
TR102,103	2730317003	2SC2458 (BL)	
TR104	2690026007	RN2202 (10k-10k)	
TR105	2730317003	2SC2458 (BL)	
TR106	2690026007	RN2202 (10k-10k)	
TR107,108	2730317003	2SC2458 (BL)	
TR109,110	2690025008	RN1202 (10k-10k)	
TR111	2710191003	2SA1048 (GR)	
TR112,113	2730317003	2SC2458 (BL)	
TR115	2730253015	2SC2878 (A/B)	
TR201,202	2750055002	2SK184C (Y/GR/BL)	
TR203,204	2730281003	2SC2705 (O)/(Y)	
TR205~207	2710201003	2SA1321	
TR208,209	2730332004	2SC3334	
TR210	2710201003	2SA1321	
TR301	2730198015	2SC1815 (BL)	
TR302	2730332004	2SC3334	
TR303	2710201003	2SA1321	
TR304	2730199001	2SC2238 (Y)	
TR305	2710104003	2SA968 (Y)	
TR310	2730281003	2SC2705 (O)/(Y)	
TR311	2710131021	2SA988 (E/F)	
D051	2760424005	4D4B42 (LC1)	
D052,053	2760433009	DSM1A2 (TYPE 2)	
D101,102	2760427015	DSA1A2(TYPE 3)	
D103,104	2760049011	1S2076A	
D105	2760476011	HZS15-2	
D106	2760049011	1S2076A	
D107	2760432000	1SS270A	
D108,109	2760049011	1S2076A	
D110	2760465022	HZS7B-3	
D111	2790016001	SF0R1A42	
D112,113	2760432000	1SS270A	
D114	2760460001	HZS5C-1	
D115	2760432000	1SS270A	
D117,118	2760049011	1S2076A	
D119,120	2760453018	HZS3B-2	
D201,202	2760476011	HZS15-2	
D203~206	2760432000	1SS270A	
D301,302	2760476011	HZS15-2	
D303~305	2760049011	1S2076A	
D306	2760465022	HZS7B-3	
D307	2760432000	1SS270A	
D308,309	2760469015	HZS9C-2	
D310~316	2760432000	1SS270A	
D317	2760049011	1S2076A	
D318	2760432000	1SS270A	
D319	2760049011	1S2076A	

Ref-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
LE101	3939319018	LD-701DU	
LE102	3939371001	LD-201VR	
LE103,104	3939374008	SEL-4310E	
P-201	2750289004	PTH487A01BD222TS	
WIDERSTÄNDE (ohne Kohlefilmwiderstände ±5%, 1/4W)			
ΔR051	2440112022	RS14B3D153JNBF	2W, 15kΩ, ±5%
ΔR052	2442029003	RS14B3DR22JNBF	2W, 0.22Ω, ±5%
ΔR155	2440021029	RS14B3A220JNBF	1W, 22Ω, ±5%
ΔR215	2412378917	RD14B2E201JNBST	¼W, 200Ω, ±5%
ΔR216,217	2412380963	RD14B2E222JNBST	¼W, 2.2kΩ, ±5%
ΔR221	2412379961	RD14B2E821JNBST	¼W, 820Ω, ±5%
ΔR222,223	2412378904	RD14B2E181JNBST	¼W, 180Ω, ±5%
ΔR224	2412377947	RD14B2E101JNBST	¼W, 100Ω, ±5%
ΔR227,228	2412377947	RD14B2E101JNBST	¼W, 100Ω, ±5%
ΔR229,230	2412375949	RD14B2E150JNBST	¼W, 15Ω, ±5%
ΔR232,233	2412377908	RD14B2E010JNBST	¼W, 1Ω, ±5%
ΔR234,235	2440105026	RS14B3D392JNBF	2W, 3.9kΩ, ±5%
ΔR236	2412378904	RD14B2E181JNBST	¼W, 180Ω, ±5%
ΔR301~304	2440043023	RS14B3A152JNBF	1W, 1.5kΩ, ±5%
ΔR305	2412377947	RD14B2E101JNBST	¼W, 100Ω, ±5%
ΔR307	2412379987	RD14B2E102JNBST	¼W, 1kΩ, ±5%
ΔR324	2412379903	RD14B2E471JNBST	¼W, 470Ω, ±5%
ΔR325,326	2412379987	RD14B2E102JNBST	¼W, 1kΩ, ±5%
ΔR327,328	2412377947	RD14B2E101JNBST	¼W, 100Ω, ±5%
ΔR333,334	2412376964	RD14B2E470JNBST	¼W, 47Ω, ±5%
ΔR335	2412377947	RD14B2E101JNBST	¼W, 100Ω, ±5%
ΔR340,341	2412379987	RD14B2E102JNBST	¼W, 1kΩ, ±5%
ΔR342	2440021029	RS14B3A220JNBF	1W, 22Ω, ±5%
ΔR349~352	2412387940	RD14B2E4R7JNBST	¼W, 4.7Ω, ±5%
R353,354	2432033038	RW===3DR18R18	2W, 0.18Ω×2
VR201	2119056008	V16V20FB503	50KΩ, Variable resistor
VR301	2116014072	V09QB103	10KΩ, Semi-fixed resistor

Ref-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
VR302	2116014069	V09QB201	200Ω, Semi-fixed resistor
KONDENSATOR			
ΔC002	2538003014	CK45E2GAC472M	4700pF/400V AC
C051	2538003014	CK45E2GAC472M	4700pF/400V AC
C052~055	2546114018	CE68W1K822M	8200μF/80V
C101	2531052004	CK45E2H472P	4700pF/500V
C102	2544258785	CE04W1V471MC (SME)	470μF/35V
C103	2544260935	CE04W1HR47M (SME)	0.47μF/50V
C104	2544256949	CE04W1E101M (SME)	100μF/25V
C105	2544256936	CE04W1E470M (SME)	47μF/25V
C106	2544260980	CE04W1H100M (SME)	10μF/50V
C107,108	2544254925	CE04W1C330M (SME)	33μF/16V
C109	2561035017	CF93A1H224J	0.22μF/50V
C110	2544260980	CE04W1H100M (SME)	10μF/50V
C111	2544250929	CE04W0J101M (SME)	100μF/6.3V
C112	2544260980	CE04W1H100M (SME)	10μF/50V
C151	2554080024	CQ93P2A223J	0.022μF/100V
C201	2554121006	CQ93P1H101J	100pF/50V
C202,203	2544260980	CE04W1H100M (SME)	10μF/50V
C204	2554129008	CQ93P1H221J	220pF/50V
C205	2551249907	CQ93M1H471J (B)	470pF/50V
C206	2551249923	CQ93M1H681J (B)	680pF/50V
C207~209	2544260087	CE04W1H100M (SME)	10μF/50V
C210	2543056959	CE04D1H100MBP (SME)	10μF/50V
C211	2534262008	CC45SL2H030C	3pF/500V ±0.25pF
C212	2551249965	CQ93M1H472J	4700pF/50V
C213	2534269001	CC45SL2H100D	10pF/500V
C214	2554121006	CQ93P1H101J	100pF/50V
C215	2551249907	CQ93M1H471J (B)	470pF/50V
C216	2534355009	CC45SL2H050C	5pF/500V ±0.25pF
C217	2551134025	CQ92M1H103J	0.01μF/50V
C218,219	2543046008	CE04D2A010MBP	1μF/100V
C220,221	2531052004	CK45E2H472P	4700pF/500V

Ref-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
C222,223	2543046930	CE04D2A100MBP	10μF/100V
C301,302	2544256952	CE04W1E221M (SME)	220μF/25V
C303,304	2551135095	CQ92M1H563J	0.056μF/50V
C305	2534281005	CC45SL2H330J	33pF/500V
C306	2544260977	CE04W1H4R7M	4.7μF/50V
C307,308	2554121006	CQ93P1H101J	100pF/50V
C309,310	2544263945	CE04W2A010M (SME)	1μF/100V
C311,312	2551134025	CQ92M1H103J	0.01μF/50V
C313,314	2551249907	CQ93M1H471J (B)	470pF/50V
C315,316	2554121006	CQ93P1H101J	100pF/50V
C317,318	2534281005	CC45SL2H330J	33pF/500V
C319,320	2551249907	CQ93M1H471J (B)	470pF/50V
C321~323	2551134025	CQ92M1H103J	0.01μF/50V
C324	2554079048	CQ93P2A103J	0.01μF/100V
C325	2551134025	CQ92M1H103J	0.01μF/50V
C326,327	2543046930	CE04D2A100MBP	10μF/100V
C328,329	2561035059	CF93A1H474J	0.47μF/50V
C330	2561035017	CF93A1H224J	0.22μF/50V
C331,332	2561034034	CF93A1H473J	0.047μF/50V
C901	2544260980	CE04W1H100M	10μF/50V
C902,903	2551134038	CQ92M1H223J	0.022μF/50V
RELAIS, SCHALTER, SPULEN			
RL101,102	2149003005	RELAY	
RL201	2149005100	RELAY (BSR-H-12S)	
ΔSW001	2125530002	POWER SW (PUSH)	
SW101,102	2124676004	2P PUSH SWITCH	
	2124311107	SLIDE SWITCH	
L151,152	2359001004	INDUCTOR	
L201	2350016917	INDUCTOR (180k)	
SONSTIGE TEILE			**Q'ty**
FB301,302	2359006009	BL02RN1-R62	2
F001	2061015087	FUSE (4A)	1
F003,004	2061036011	FUSE (6.3A)	2
F101,102	2061015016	FUSE (1.25A)	2
	2020022008	FUSE HOLDER	10
	2048101008	2P POWER JACK	1
	2048248000	1P CONNECTOR BASE	1
	2050190036	3P NH CONNECTOR BASE	2
	2050233032	3P EH CONNECTOR BASE	1
	2050234031	3P EH SID CONN. BASE	2

Ref-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
	2050190049	4P NH CONNECTOR BASE	2
	2050275029	12P EH CONN. BASE	1
	2050243022	2P WIRE HOLDER	3
	2050185038	3P WIRE HOLDER	2
	2050243048	4P WIRE HOLDER	2
	2050185041	4P WIRE HOLDER	1
	4450057007	CORD CLIP	2
	2030241028	1P CONTACT ASS'Y	1
	2030241086	1P CONTACT ASS'Y	2
	2034429011	3P CONNECTOR CORD	1
	2046160009	12P CONNECTOR CORD	1
	2034389025	3P CONNECTOR CORD	1

KU-9120C (für Kanada)

[Entspricht der Teileliste (Für Europa) mit folgenden Ausnahmen.]

Ref-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
F001	2061046014	FUSE 8A Change	UL & CSA
F003,004	2061046014	FUSE 8A Change	UL & CSA
F101,102	2061039047	FUSE 1.25A Change	UL & CSA
RL201	2149013008	RELAY (BSR-H-12S) Change	UL & CSA

KU-9120D (für Asien)

[Entspricht der Teileliste (Für Europa) mit folgenden Ausnahmen.]

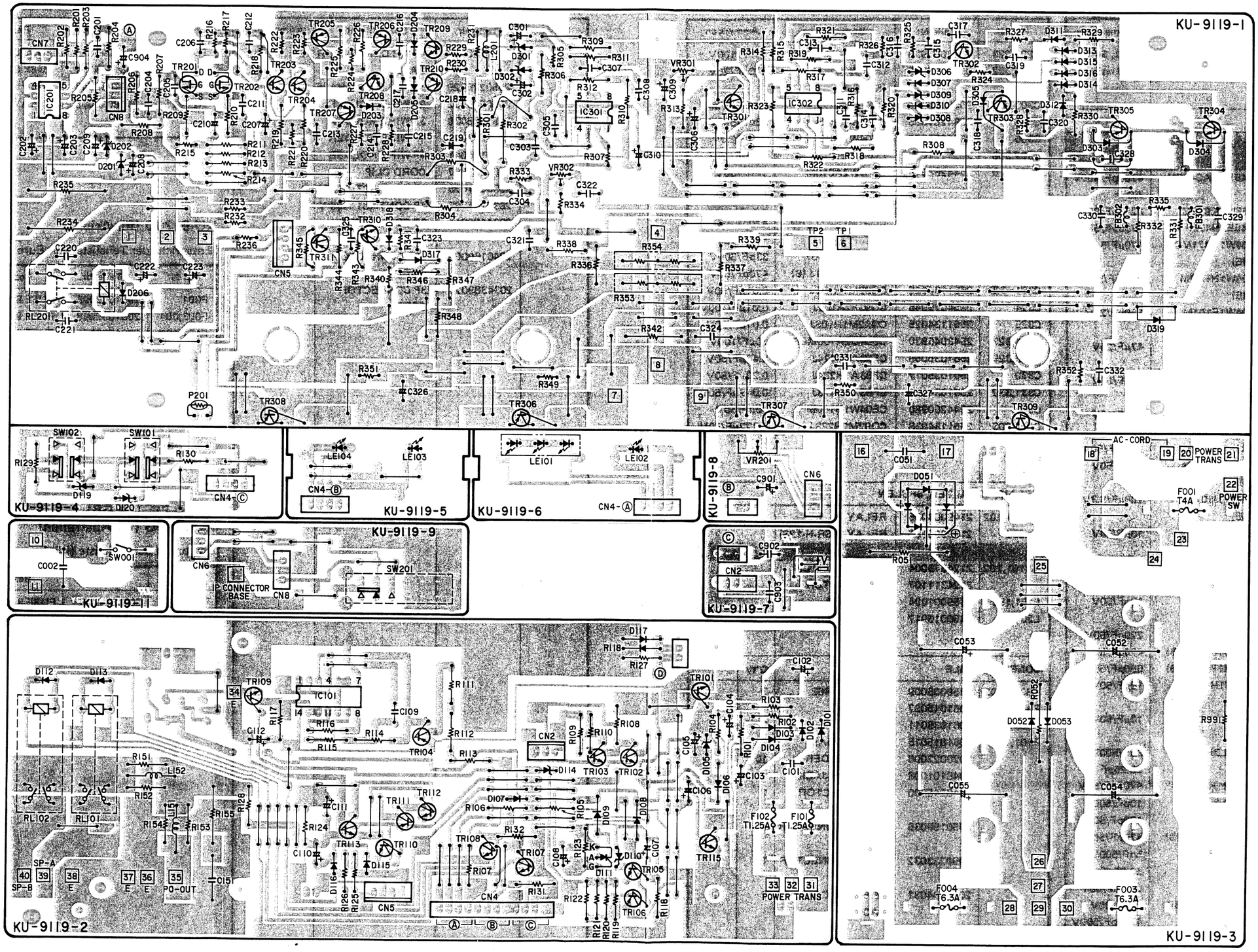
Ref-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
F001	2061052008	FUSE 8A Change	
F003,004	2061052008	FUSE 8A Change	
F101,102	2061035025	FUSE 1.25A (T) Change	

KU-9119F (für GB)
KU-9119G (für Australien)

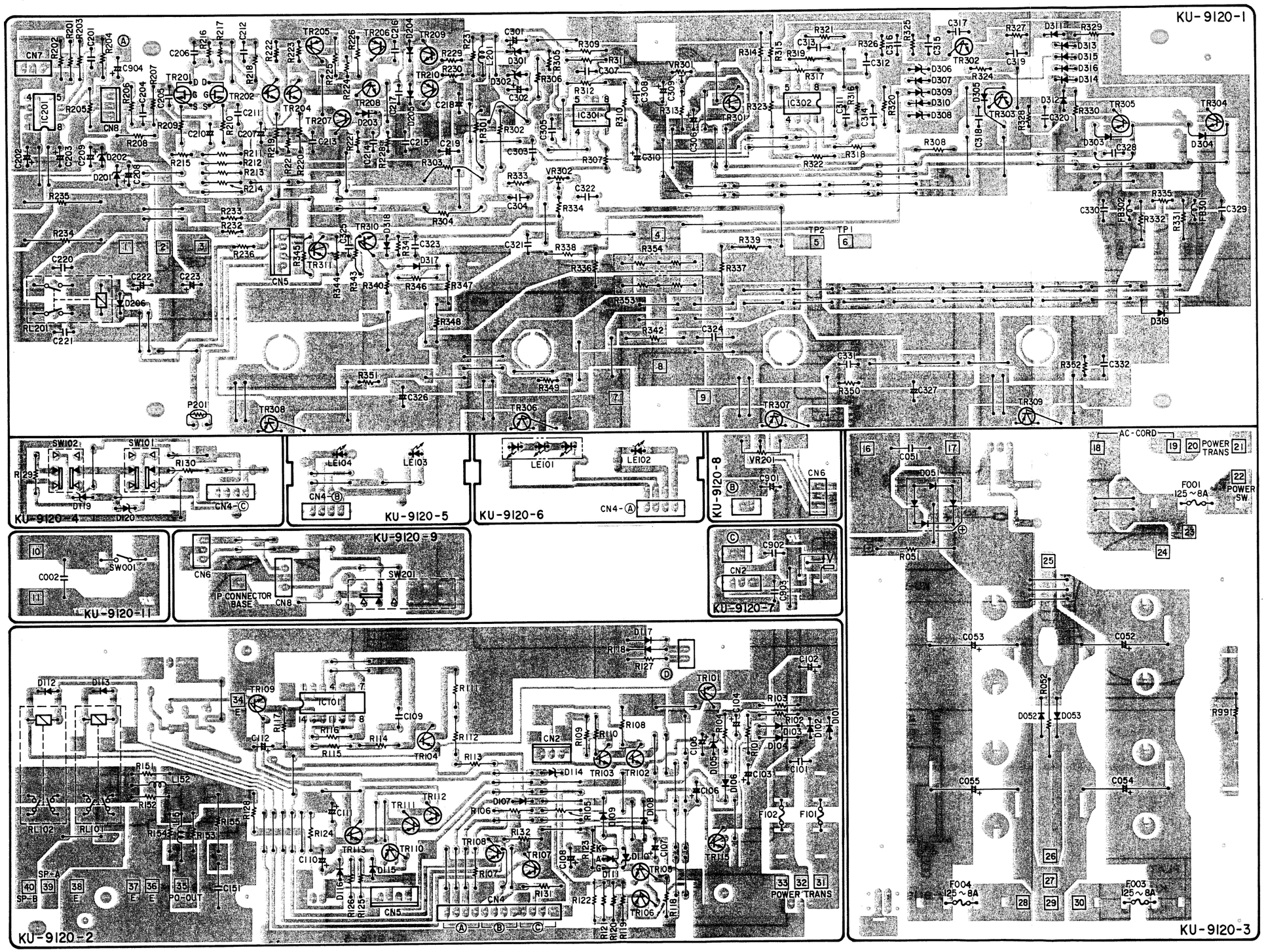
[Entspricht der Teileliste (Für Europa) mit folgenden Ausnahmen.]

Ref-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
F001	2061015074	FUSE 3.15A Change	SEMKO
	5130654059	FUSE LABEL Add	F001

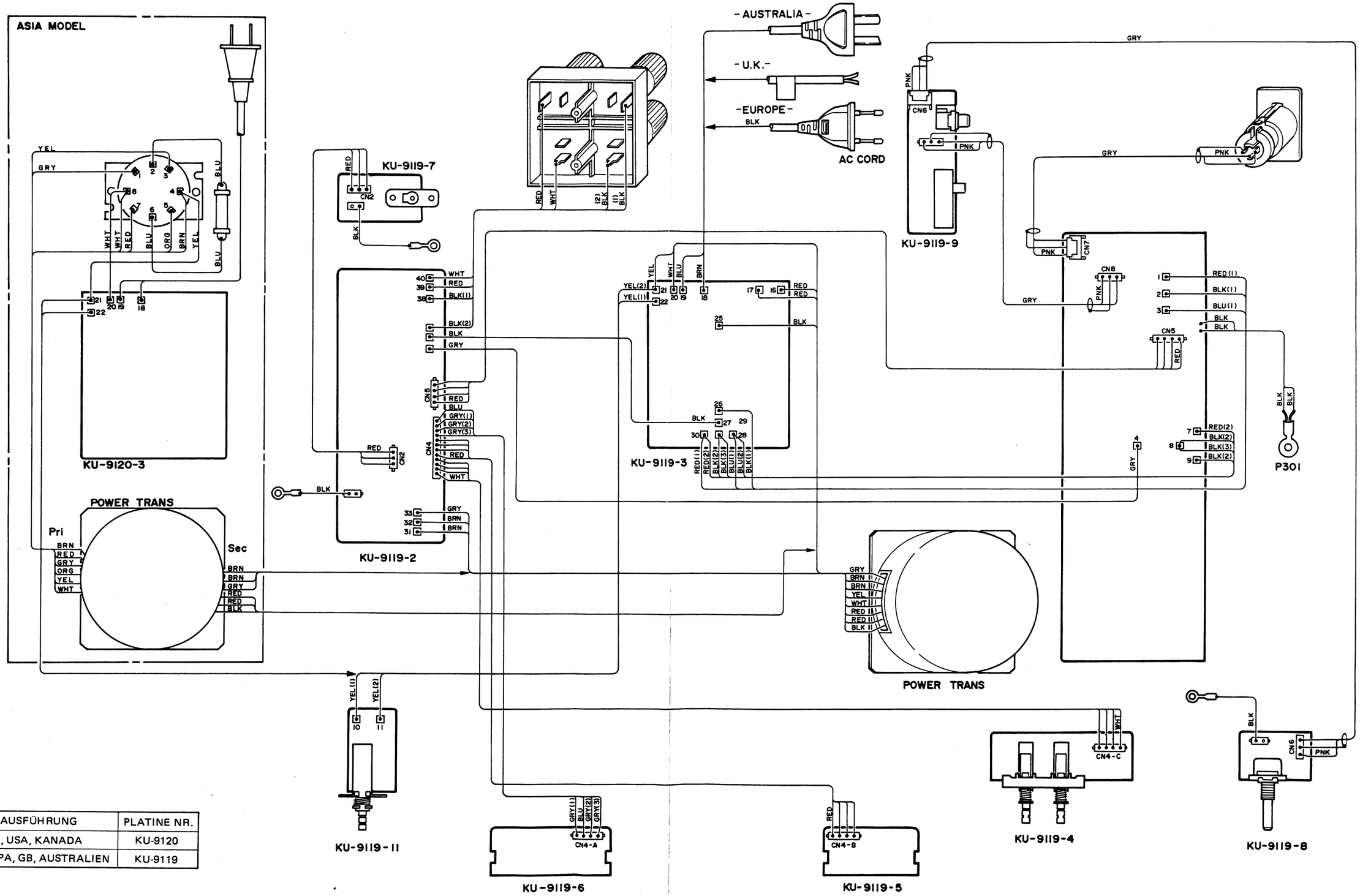
PLATINENLAYOUT
LEISTUNGSSTUFE KU-9119



LEISTUNGSSTUFE KU-9120



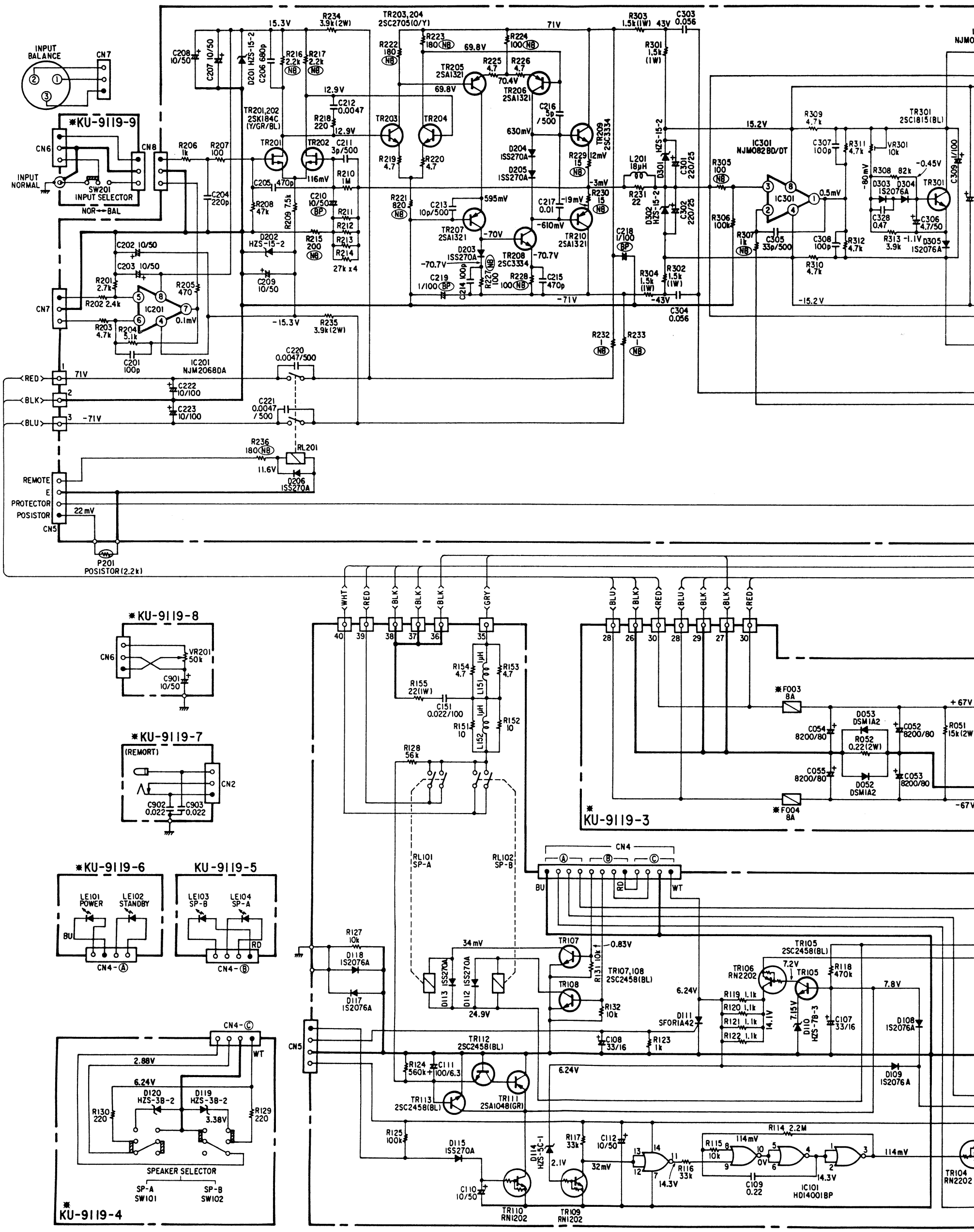
VERDRAHTUNGSPLAN



AUSFÜHRUNG	PLATINE NR.
ASIEN, USA, KANADA	KU-9120
EUROPA, GB, AUSTRALIEN	KU-9119

SCHALTPLAN

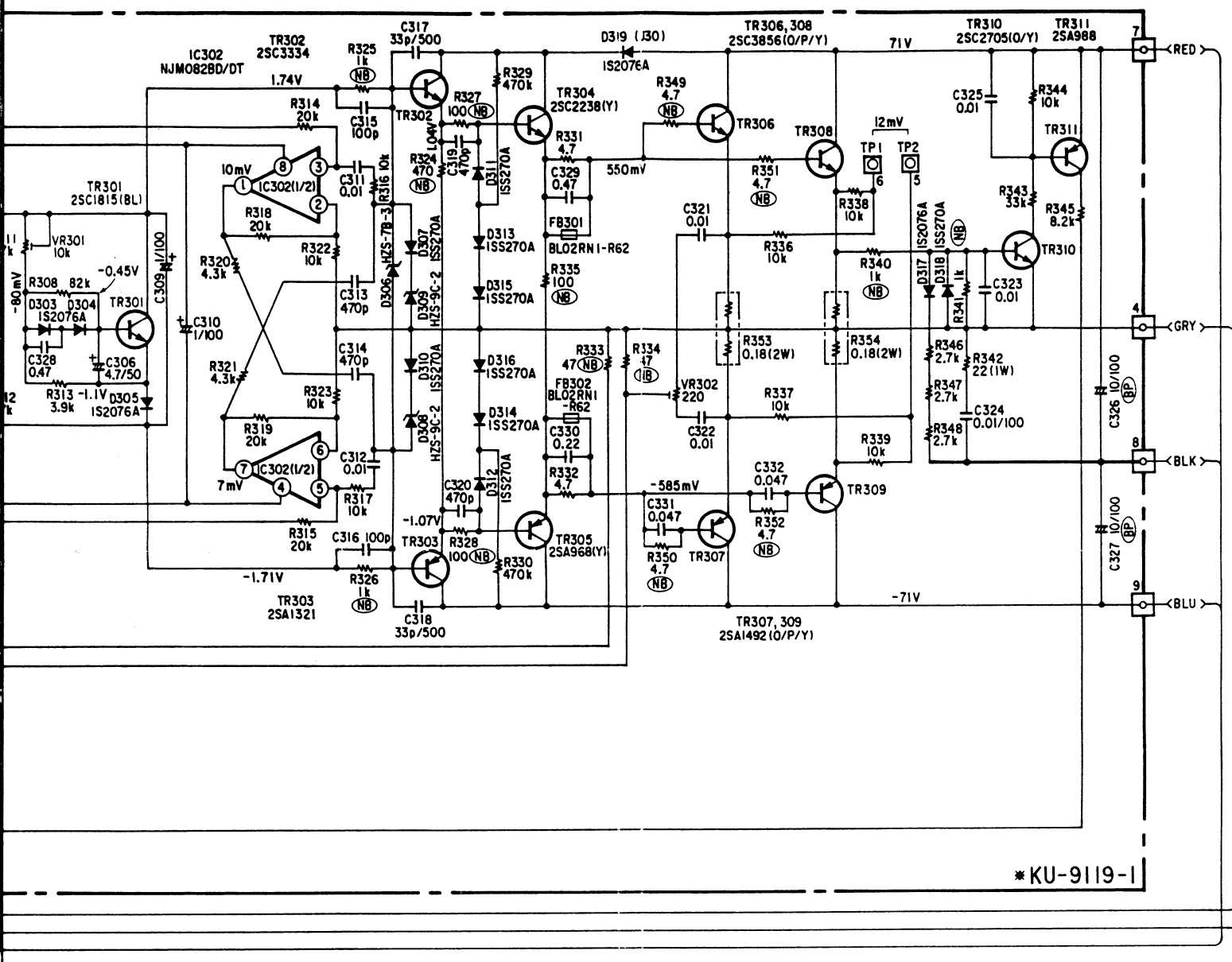
1 2 3 4 5 6

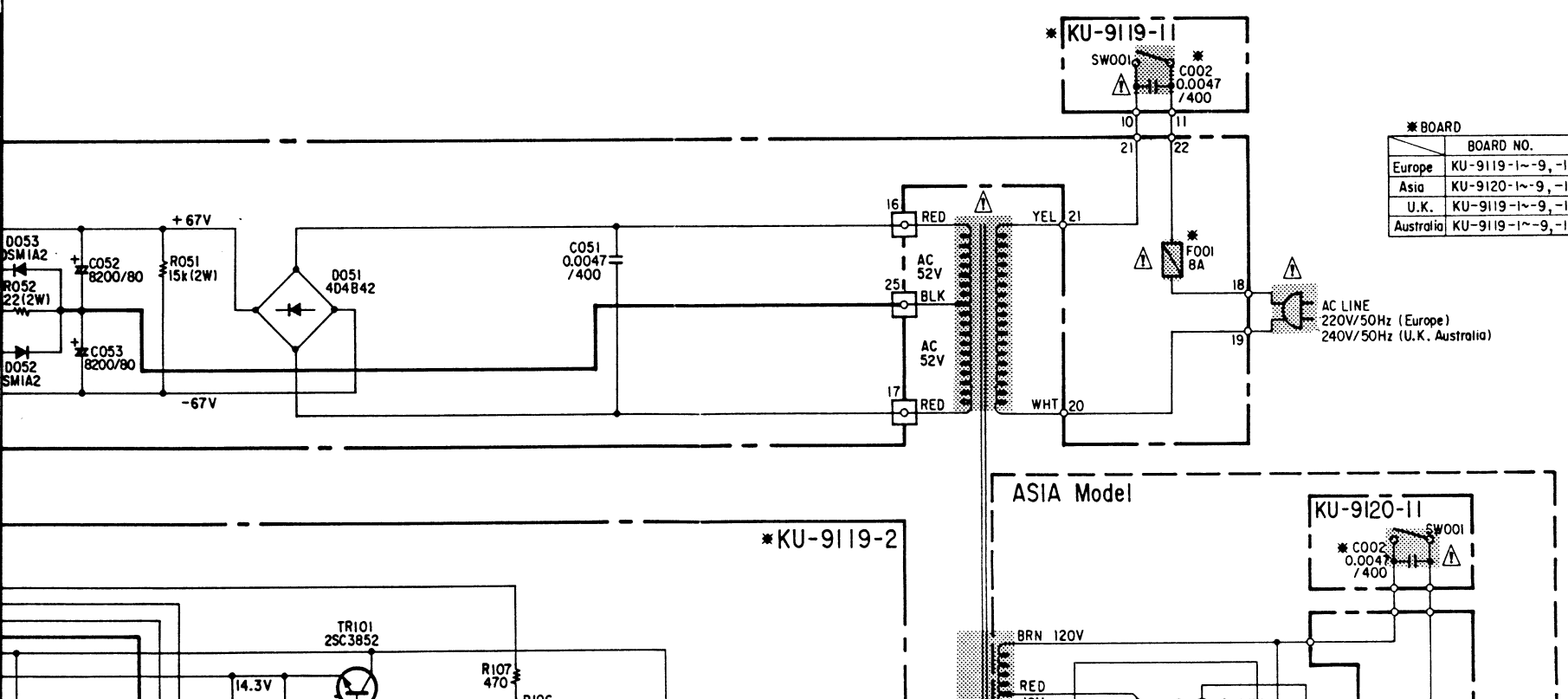


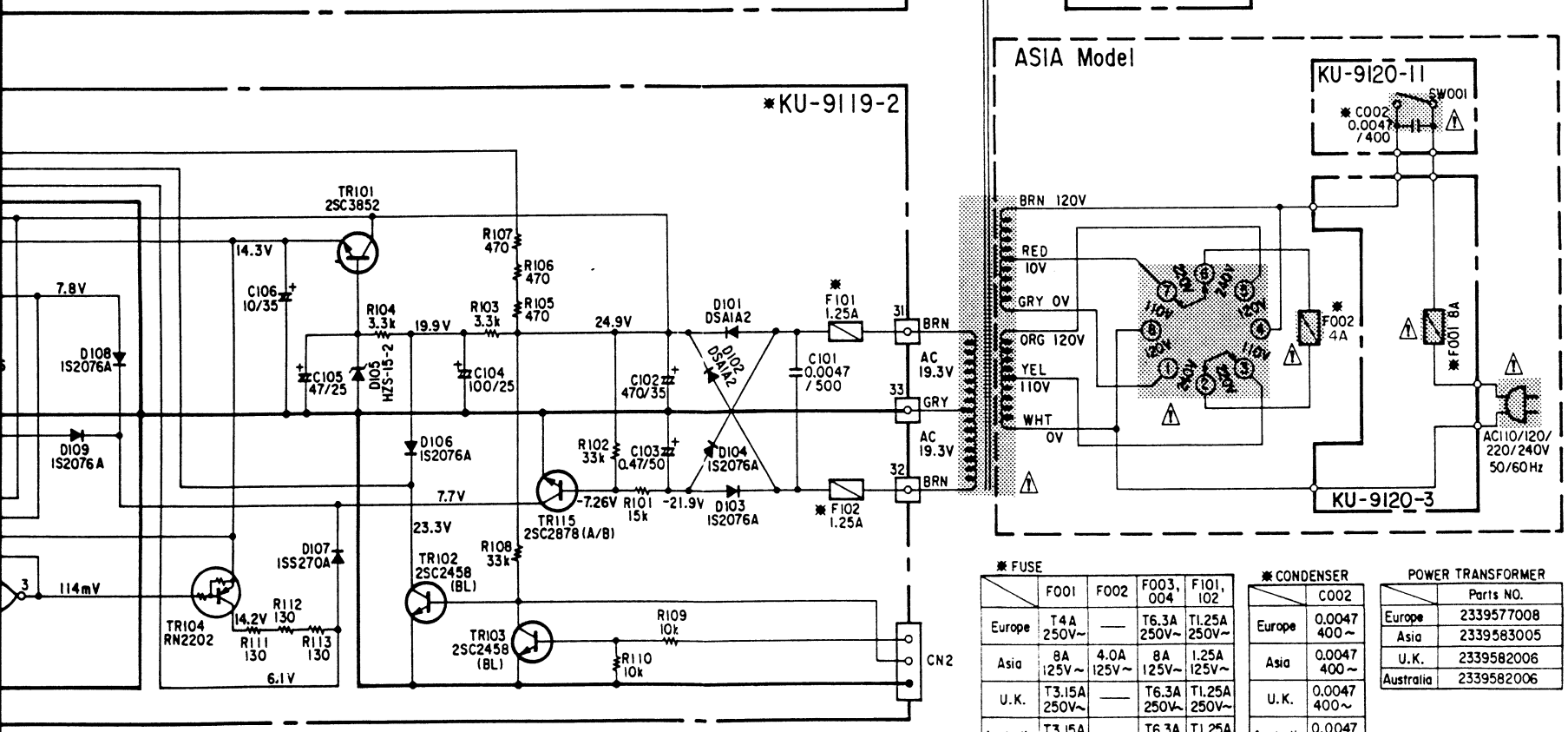
6 7 8 9 10 11

A B C D E F G H

Die Symbole ⚠ ▩ bezeichnen wichtige Sicherheitseinrichtungen, die nur gegen solche Bauteile ausgetauscht werden, die vom Hersteller spezifiziert sind oder dessen Spezifikationen entsprechen.







*FUSE

	F001	F002	F003, 004	F101, 102
Europe	T4A 250V~	—	T6.3A 250V~	T1.25A 250V~
Asia	8A 125V~	4.0A 125V~	8A 125V~	1.25A 125V~
U.K.	T3.15A 250V~	—	T6.3A 250V~	T1.25A 250V~
Australia	T3.15A 250V~	—	T6.3A 250V~	T1.25A 250V~

*CONDENSER

	C002
Europe	0.0047 400~
Asia	0.0047 400~
U.K.	0.0047 400~
Australia	0.0047 400~

POWER TRANSFORMER

	Parts NO.
Europe	2339577008
Asia	2339583005
U.K.	2339582006
Australia	2339582006

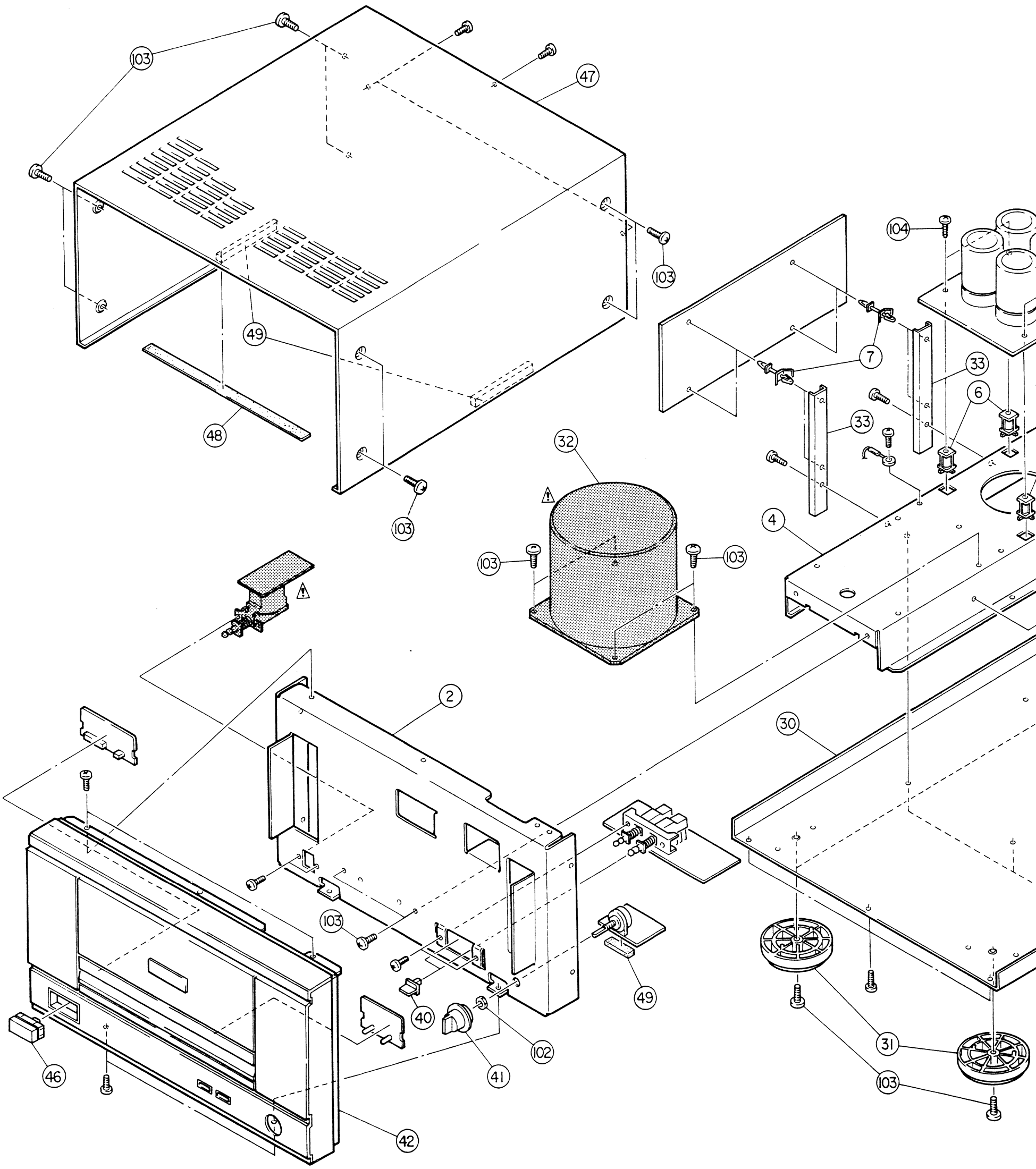
Anmerkungen: Alle Widerstandswerte in Ohm, k = 1000 Ohm, M = 1 000 000 Ohm
Alle Kapazitätswerte in Mikrofarad, P = Picofarad
Alle Spannungen und Ströme ohne Eingangssignal gemessen.
Änderungen bezüglich Schaltung und Bauelemente vorbehalten.

EXPLOSIONSZEICHNUNG VON CHASSIS UND GEHÄUSE UND TEILELISTE

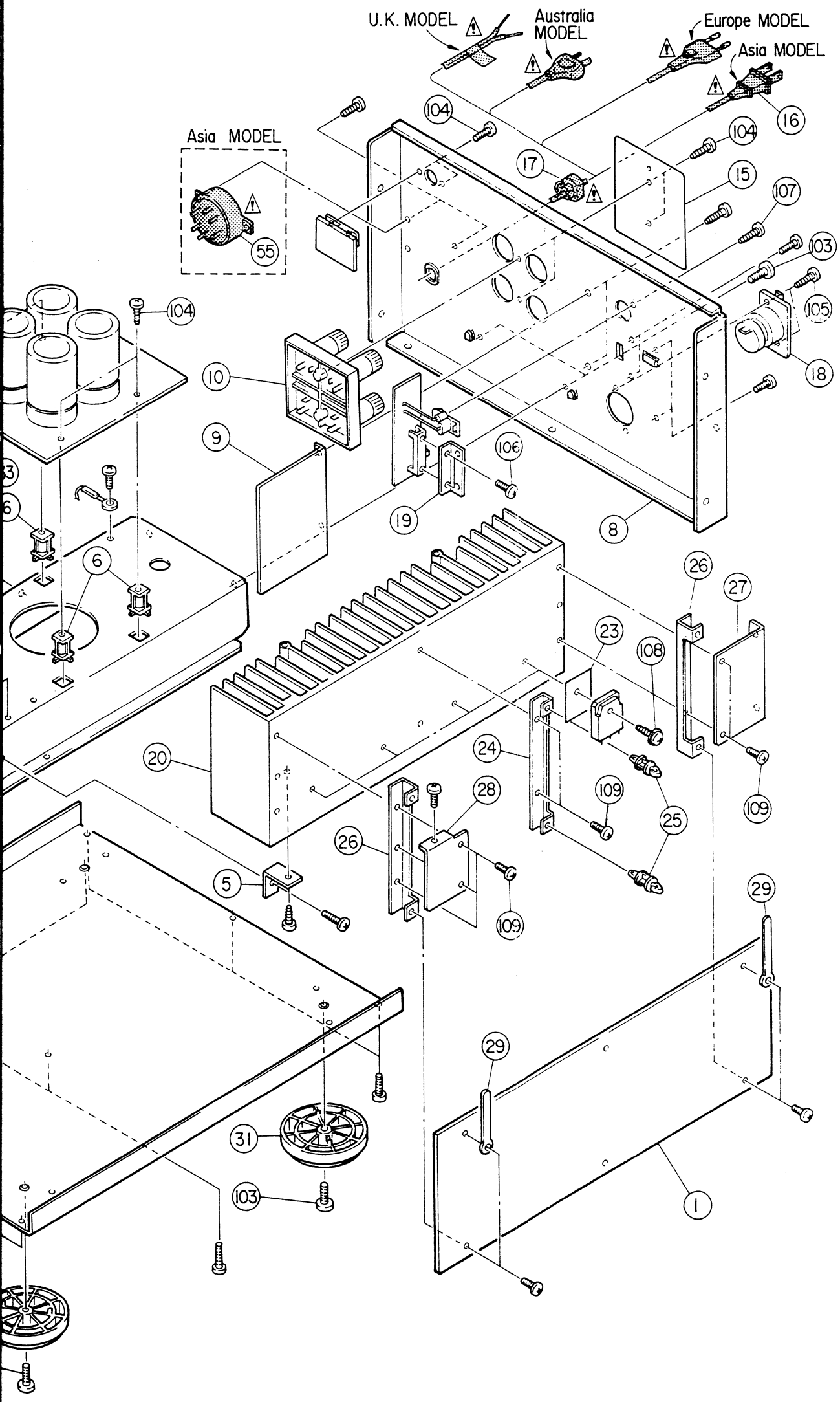
1 2 3 4 5

A B C D E F G H

• EXPLOSIONSZEICHNUNG VON CHASSIS UND GEHÄUSE



Die Symbole ⚠ ▨ bezeichnen wichtige Sicherheitseinrichtungen, die nur gegen solche Bauteile ausgetauscht werden, die vom Hersteller spezifiziert sind oder dessen Spezifikationen entsprechen.



TEILELISTE DER EXPLOSIONSZEICHNUNG

Ref-Nr.	Teile-Nr	Bezeichnung	Anmerkung
* 1	KU-9119	POWER UNIT	1
2	4119053009	FRONT CHASSIS	1
★3	2034344028	3P CONNECTOR CORD	1
4	4119054202	TRANS CHASSIS	1
5	4129059006	BRACKET	1
6	4159032006	P.C.B HOLDER (T)	4
7	4159016006	P.C.B HOLDER	4
* 8	1059101108	BACK PANEL	1
9	4129041001	PWB SUPPORT	1
*10	2050273005	4P TERMINAL	1
★11	2090252031	VINYL WIRE	2
★12	2090252015	VINYL WIRE	1
★13	2090252028	VINYL WIRE	1
★14	2034432011	3P CONNECTOR CORD	1
*15	4159014105	PROTECTOR SHEET	1
⚠*16	2062002031	AC CORD WITH PLUG	1
⚠*17	4450020005	CORD BUSH (4K-4)	1
18	2050416008	3P CANNON CONNECTOR	1
19	4129090007	SLIDE SW BRACKET	1
20	4179034000	POWER RADIATOR	1
★21	2710221009	2SA1492LB O/P/Y	2
★22	2730355007	2SC3856LB O/P/Y	2
23	4150234007	INSULATING SHEET	4
24	4129137119	PWB SUPPORT BRACKET	1
25	4159033005	P.C.B HOLDER (R)	2
26	4129062006	PWB SUPPORT BRACKET	2
27	4129060008	RADIATOR BRACKET (R)	1
28	4129144005	RADIATOR BRACKET (F)	1
29	4450048016	CORD HOLDER (L50)	2
30	1059100002	BOTTOM COVER	1
31	1049012003	FOOT ASS'Y	4
⚠*32	2339577008	POWER TRANS	1
33	4129143103	SUPPORT BRACKET	2
★34	2036202016	4P CONNECTOR CORD	1
★35	2090271012	TWIST WIRE	1
★36	2090248029	TWIST WIRE	1
★37	2090252044	VINYL WIRE	1
★38	2090252002	VINYL WIRE	1
★39	4450033005	WIRE CLAMP BAND	9
40	1139072005	PUSH KNOB (L)	2
41	1129041004	KNOB	1
42	1449064101	FRONT PANEL ASS'Y	1
46	1139154101	PUSH KNOB (P) ASS'Y	1
47	1029025007	TOP COVER	1
48	1220095014	SPACER	1
49	4619001001	RUBBER SHEET	3
		SCHRAUBEN UND NUSSE	
*101	4737002034	TAPTIGHT SCREW (S) 3x6 BLACK	37
102		M7	1
103	4737007000	TAPPING SCREW (S) 4x8 BLACK	20
*104	4737500044	TAPTIGHT SCREW (P) 3x8 BLACK	8
105	4737515000	TAPPING SCREW (P) 2.6x8	2
106	4713201024	CROSS-RECESSED HEAD MACHINE SCREW	2
107	4770064107	FIXING SCREW	1
108	4738007009	3x12 CUP SCREW	4
109	4737002021	TAPPING SCREW (S) 3x8 BLACK	7

TEILELISTE FÜR VERPACKUNG UND ZUBEHÖR
(nicht in der explosionszeichung)

Ref-Nr.	Teile-Nr	Bezeichnung	Anmerkung
201	5049102029	STYLEN PAPER	1
202	5050075051	CABINET COVER	1
203	5039153004	CUSHION ASS'Y	1
204	5019128075	CARTON CASE	1
205	5058006019	ENVELOPE	1
206	5119226000	INST. MANUAL	1
207	2034442001	REMOTE PLUG CORD	1
*208	5131167008	CONTROL CARD	1
*209	5139111014	COLOR LABEL (BLACK)	2

TEILELISTE, ANHANG

Ref. -Nr.	Bezeichnung n. Beschreibung	Teile-Nr.						
		U.S.A.	Canada	Asia	U.K.	Australia		
1	POWER UNIT	KU-9120	KU-9120C	KU-9120D	KU-9119F	KU-9119G		
8	BACK PANEL	1059101137	1059101137	1059101124	1059101108	1059101108		
10	1P TERMINAL (BLACK)	2050443013 (2)	2050443013 (2)					
	4P TERMINAL			2050273005	2050273005	2050273005		
15	PROTECTOR SHEET	4159039009	4159039009	4159014105	4159014105	4159014105		
⚠16	AC CORD (POLARIZED)	2062060002	2062060002	2006031026	2062024006	2062025005		
⚠17	CORD BUSH	4450020005	4450020005	4450028007	4450020005	4450020005		
⚠32	POWER TRANS	2339578007	2339578007	2339583005	2339582006	2339582006		
51	1P TERMINAL (RED)	2050443000 (2)	2050443000 (2)	–	–	–		
⚠52	FUSE HOLDER	–	–	2020013101	–	–		
⚠53	FUSE LABEL	–	–	5130654062	–	–		
⚠54	FUSE 4A	–	–	2061035070	–	–		
⚠55	VOLTAGE SEL SWITCH	–	–	2129555007	–	–		
56	VOLTAGE LABEL	–	–	–	5130362008 (2)	5130362008 (2)		
57	BLIND SHEET	–	–	–	5139172008	5139172008		
58	SP. T. PROTECTOR	4159037001	4159037001	–	–	–		
101	TAPTIGHT SCREW(S) 3x6 BLACK	4737002034 (39)	4737002034 (39)	4737002034 (40)	4737002034 (37)	4737002034 (37)		
104	TAPTIGHT SCREW (P) 3x8 BLACK	4737500044 (6)	4737500044 (6)	4737500044 (8)	4737500044 (8)	4737500044 (8)		
110	ϕ4 SPRING WASHER	4752004004 (4)	4752004004 (4)	–	–	–		
208	CONTROL CARD	–	–	–	–	–		
209	COLOR LABEL (BLACK)	–	–	5139111014 (2)	5139111014 (2)	5139111014 (2)		
211	DANGEROUS MARK	5138266009 (2)	–	–				
	CAUTION SHEET				5130364006	5130364006		
212	LA APPROVAL MARK	5138300004	–	–	–	–		
213	DAI WARRANTY HOME	5150418000	–	–	–	–		
214	CSA LABEL KAWASAKI	–	LL64427	–	–	–		
215	DCI WARRANTY	–	5150388004	–	–	–		
216	PRESET LABEL	–	–	5158030008	–	–		

Note 1. Siehe o.a. Zusatzliste für mit Sternchen (*) in der Referenzspalte markierte und andere nicht in der Liste aufgeführte Teile.
2. Mit ★ markierte Teile finden sich nicht in der AUFGELÖSTEN DARSTELLUNG VON CHASSIS UND GEHÄUSE.
3. Diese Liste basiert auf der AUSFÜHRUNG **EUROPA SCHWARZ.**